

ISVU šifra	Naziv predmeta				Status predmeta	Semestar
229239	Geoprostorni podaci i geoinformacije				Obvezni	2
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P	S	V	E-učenje		5
	30	15	15			
Nastavnik	doc.dr.sc. Hrvoje Matijević prof.dr.sc. Vlado Cetl					
Suradnik	Tomislav Ciceli, pred.					
Cilj predmeta	Upoznavanje sa općenitim sadržajem domene geoinformacija i osnovnim konceptima teorije geoprostornih podataka te osposobljavanje za izradu jednostavnih konceptijskih modela podataka.					
Ishodi učenja	1. - objasniti domenu geoinformacija i opisati njen sadržaj te razliku geoprostornih podataka i geoinformacija 2. - objasniti razlike između polja i objekata 3. - razlikovati geometrijske objekte i osnovne vrste prostornih odnosa 4. - objasniti prikaz geoprostornih podataka mozaicima 5. - objasniti elemente kvalitete geoprostornih podataka					
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	-					
Vrste izvođenja predmeta	Auditorne vježbe Predavanja Vježbe u praktikumu Seminar i radionice				Komentari	
Obveze studenata	Predavanja, vježbe, seminar, pismeni i usmeni ispit					
Sadržaj predmeta						
Nastavna cjelina			Oblici nastave (sati)			
			Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje

PREDAVANJA: Odnos pojmova geoinformacije i geoprostorni podaci; Geoinformacijska znanost; Geoinformacijski sustavi; Normizacija u domeni geoinformacija; Sadržaj domene geoinformacija; Osvrt na ostale vidove domene geoinformacija (usluge za geoprostorne podatke, metapodaci, vizualizacija geoinformacija) • Modeli i modeli podataka (pojam i vrste); Prikaz modela podataka UML dijagramima klasa • Diskretne i kontinuirane pojave; Prostor i objekti; Polja prostora; Prostorno referenciranje koordinatama; Prostorno referenciranje geoprostornim identifikatorima • Vektorske podatkovne strukture; geometrijski objekti; Pojam topoloških pogrešaka geometrije • Opća svojstva geometrijskih objekata; Vrste geometrijskih objekata • Topološki odnosi geometrijskih objekata; Model devet presjeka; Osnovne imenovane vrste topoloških odnosa • Mozaici za prikazivanje polja; Vrste mozaika; Vrste atributne domene (nominalna, ordinalna, intervalna, razmjerna); Rasterske podatkovne strukture • Prikazivanje geoprostornih podataka vektorima - koncept značajki; Prikazivanje geoprostornih podataka rasterima • Elementi kvalitete geoprostornih podataka (cjelovitost, logička dosljednost, položajna točnost, tematska točnost, vremenska kvaliteta, iskoristivost)

VJEŽBE: • Osmišljanje primjera modela podataka; Neformalno opisivanje modela podataka; Zapis modela podataka formalnom notacijom • Oblikovanje kriterija i metodologije vrednovanja kvalitete podataka izrađenog modela • Prikupljanje podatka u skladu s izrađenom modelom podataka

Obvezna literatura	1. Nastavni materijali na sustavu e-učenja 2. Worboys, M., Duckham, M (2004): GIS A Computing Perspective Second Edition. CRC PRESS
Dopunska literatura	1. Huisman, O., de By, R (2009): Principles of Geographic Information Systems - An introductory textbook, Fourth edition, The International Institute for Geo-Information Science and Earth Observation (ITC), Enschede, The Netherlands. https://webapps.itc.ut
Način provjere ishoda učenja	Kontinuirana provjera znanja putem kolokvija. Kolokviji se provode putem sustava e-učenja. Polaganjem kolokvija moguće je oslobađanje od pisanog dijela ispita. Usmeni ispit je obavezan za sve studente.
Završni / Diplomski rad	Da